

OREILLONS

Pr Jacques Brouard, Dr Camille Lubin

Service de pédiatrie, CHU Côte de Nacre, 14033 Caen Cedex 09, France
brouard-j@chu-caen.fr

OBJECTIFS

DIAGNOSTIQUER les oreillons.

Les oreillons, ou parotidites épidémiques, sont une maladie infectieuse aiguë due à un virus à ARN monocaténaire appartenant au genre *Rubulavirus* de la famille *Paramyxoviridae* (tableau). Il n'existe qu'un sérotype mais plusieurs génotypes (gène *SH*). Son spectre clinique est étendu, avec cependant un tropisme glandulaire et neuroméningé caractéristique. Avec un taux de létalité de seulement 1 cas sur 10 000, il s'agit d'une maladie généralement bénigne, spontanément résolutive, même si des complications peuvent se produire. C'est une maladie réémergente dans les pays développés où l'éradication aurait pu être envisagée par un respect de la politique vaccinale.

Évolutions de l'épidémiologie

Depuis l'introduction du vaccin combiné rougeole-rubéole-oreillons, l'épidémiologie des oreillons s'est considérablement modifiée. Auparavant, les oreillons survenaient par épidémie plutôt saisonnière (fin d'hiver et printemps), touchant préférentiellement les enfants de 5 à 9 ans, avec une incidence annuelle comprise entre 100 et 1 000 cas pour 100 000. Depuis sa mise en place, on estime une chute de plus de 99 % du nombre de cas, avec un décalage de l'âge d'atteinte vers l'adulte. En 2008, l'incidence estimée en France est de 4 876 cas, soit un taux d'incidence de 8 pour 100 000 habitants, le souhait de l'OMS est de 1 pour 100 000. Le non-respect du schéma vaccinal et un taux de couverture vaccinale trop faible contribuent à la persistance de bouffées épidémiques dans le monde occidental. Conséquence de la chute d'incidence, la plupart des praticiens n'ont vu que peu, voire pas, d'oreillons au cours de leur activité. Il est donc nécessaire d'attirer leur attention et de leur souligner que la majorité des cas est représentée par les adolescents et les jeunes adultes (15-24 ans). La gravité de certaines atteintes y est spécifique, et des données séro-épidémiologiques mettant en évidence une grande proportion de séronégatifs font redouter la survenue d'épidémie dans les collectivités estudiantines.

Certains pays, comme la Finlande ou la Suède, ont complètement éliminé les oreillons de leur territoire. Au pays de Galles, l'incidence des oreillons a chuté après que la vaccination ait été introduite en 1988. Mais en 2004 une flambée épidémique a été confirmée, touchant les adolescents plus âgés et les jeunes adultes à qui l'on n'avait pas proposé la vaccination avant 1988. Plus récemment, une épidémie d'oreillons est apparue en août 2009 dans un camp d'été d'élèves d'une communauté religieuse à New York et a diffusé dans leur famille, puis dans l'État du New Jersey et à Québec. Pratiquement tous les cas identifiés appartenaient à la même communauté et concernaient des adolescents essentiellement de sexe masculin. Une épidémie d'oreillons concernant le même type de population a également été signalée en Israël, et une épidémie récente a été décrite en Île-de-France, probablement en lien avec l'épidémie qui a sévi aux États-Unis.

Les autres causes d'échec dans la protection vaccinale sont représentées par une absence de réponse immunologique primitive de l'individu, un vaccin inefficace car mal conservé, une réponse immunologique initiale correcte mais disparaissant dans le temps, une efficacité vaccinale insuffisante vis-à-vis de certains génotypes circulants dans des communautés (souvent religieuses) ou régions spécifiques. La souche actuellement utilisée, Jeryl Lynn, permet une protection vaccinale oscillant entre 63 et 96 %, fonction du nombre d'injections. Elle est très bien tolérée, y compris vis-à-vis des réactions méningées, comparée à la souche antérieurement utilisée.

Pathogénie virale

L'homme est le seul hôte naturel du virus, sa transmission s'effectue par le contact de sécrétions respiratoires infectées. La période de contagiosité maximale débute 1 à 2 jours avant la parotidite et se poursuit les 5 jours suivants. Le virus a pu être isolé dans la salive 7 jours avant et 9 jours après la parotidite clinique. La période d'incubation varie de 18 à 21 jours (extrêmes : 12 et 25 après exposition).

Les oreillons sont très contagieux, un cas index peut générer jusqu'à 12 cas secondaires au sein d'une population naïve. Les personnes contaminées asymptomatiques peuvent transmettre le virus : l'infection naturelle confère une immunité prolongée,

rarement des réinfections peuvent survenir, mais l'atteinte clinique est plus modérée que lors de la primo-infection.

Après sa pénétration par les voies aériennes supérieures, le virus se multiplie localement dans les systèmes réticulo-endothéliaux et lymphoïdes, puis une virémie se développe durant 7 à 10 jours, contribuant à la diffusion du virus à tous les tissus, incluant le système nerveux central et différents épithéliums glandulaires.

Les glandes salivaires sont infiltrées par un œdème interstitiel diffus et un exsudat sérofibrineux lymphocytaire et macrophagique. L'épithélium ductal présente des modifications dégénératives conduisant à une accumulation intraluminaire de matériels nécrotiques et de lymphocytes.

L'orchite ourlienne est la conséquence d'une infection virale in situ des testis mise en évidence dès les premiers jours des symptômes lors de biopsie testiculaire. Histologiquement, des lésions très semblables à celles de la parotidite sont visualisées. La destruction focale de l'épithélium germinale peut survenir.

L'atteinte du système nerveux central est fréquente, cette contamination s'effectue probablement par les plexus choroïdiens, infectant l'épithélium choroïdal et les cellules épendymaires. L'encéphalite ourlienne survient lorsque l'atteinte infectieuse se propage au parenchyme cérébral via les voies neuronales.

Caractéristiques cliniques

Forme typique

La définition nosologique des oreillons retenue par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et les *Centers for Disease Control* (CDC) à des fins de surveillance épidémiologique retient l'« apparition soudaine d'un œdème délimité, douloureux, unilatéral ou bilatéral des parotides ou d'autres glandes salivaires persistant au moins 2 jours sans autre cause apparente ».

Chez un tiers des sujets, l'infection est inapparente ou paucisymptomatique. Chez les enfants de moins de 2 ans, la plupart des infections sont infracliniques. La phase prodromique est marquée par des céphalées, des myalgies, une symptomatolo-

gie non spécifique abdominale avec diminution de l'appétit, une fièvre peu élevée. Puis 12 à 24 heures après, la parotidite ourlienne, manifestation la plus commune, se développe, initialement unilatérale, devenant bilatérale dans 70 % des cas. La turgescence sensible de la glande parotide refoule le lobule de l'oreille, comble le sillon rétromandibulaire avec, classiquement, impossibilité de « crocher » la branche montante de la mandibule, permettant de différencier la glande salivaire d'une adénopathie. Le visage prend alors un aspect piriforme. La turgescence inflammatoire de l'orifice du canal de Sténon complète ce tableau typique. D'autres glandes salivaires sont visiblement touchées dans près de 10 % des cas (sous-maxillaire, sublinguales). Au bout d'une semaine environ, la fièvre et les tuméfactions disparaissent et la guérison est complète, aucun traitement n'est requis sauf des médicaments antalgiques lors de la phase douloureuse.

Complications et autres atteintes

Il s'agit d'une maladie généralement bénigne, avec un taux de létalité estimé à 1 cas sur 10 000.

1. Atteintes du système nerveux central

Elles sont très fréquentes, de gravité très variable. On retrouve une pléiocytose asymptomatique du liquide céphalo-rachidien chez plus de la moitié des malades (elle serait même constante pour certains auteurs), une méningite symptomatique est rapportée dans 15 à 30 % des cas. Elle peut survenir dans les trois semaines après la parotidite, mais elle peut aussi être la seule manifestation du virus ourlien. La ponction lombaire est limpide ou moirée (« clair »), la pléiocytose est à prédominance lymphocytaire, la glycorachie rapportée à la glycémie est normale, il peut exister une élévation modérée de la protéinorachie (< 1 g/L). Avant l'ère vaccinale, l'origine ourlienne des encéphalites occupait la première place ; aujourd'hui, elle est rare et concerne 0,02 à 0,3 % des cas.

Elles n'ont pas une étiopathogénie univoque : la forme la plus fréquente implique une réaction immune postinfectieuse tandis que la rare encéphalite primitive est beaucoup plus grave. La

TABLEAU

Famille des *Paramyxoviridæ*

Famille	<i>Paramyxoviridæ</i>					
Sous-famille	<i>Paramyxovirinæ</i>				<i>Pneumovirinæ</i>	
Genre	Respirovirus	Rubulavirus		Morbillivirus	Pneumovirus	Méta-pneumovirus
Espèce	Parainfluenza type 1 et type 3	Parainfluenza type 2 et type 4	OREILLONS	Rougeole	Virus respiratoire syncytial	Méta-pneumovirus humain

Oreillons

POINTS FORTS À RETENIR

- 🔴 Les oreillons sont une maladie infectieuse réémergente dans les pays développés.
- 🔴 Actuellement, la majorité des cas affectent les grands adolescents et les adultes jeunes.
- 🔴 Le diagnostic est clinique : à la phase d'état, la parotidite est la plus fréquente des manifestations glandulaires, les atteintes glandulaires extrasalivaires sont rares et guérissent le plus souvent sans séquelle. Leurs principales localisations sont l'orchite (observée surtout après la puberté) et la pancréatite. Les localisations neuroméningées sont fréquentes.
- 🔴 La prévention des oreillons repose sur un vaccin vivant atténué (combiné avec rougeole et rubéole) « *two shots are better than one* ».
- 🔴 L'isolement et l'éviction scolaire sont obligatoires jusqu'à la guérison clinique.



morbidity des atteintes neurologiques est parfois lourde, avec des séquelles irréversibles : paralysie par myélite transverse aiguë, polyradiculonévrite, crises convulsives (20 % des encéphalites postinfectieuses), ataxie d'origine cérébelleuse, hydrocéphalie par sténose de l'aqueduc de Sylvius.

La surdité de perception provoquée par les oreillons touche près de 5 malades sur 100 000, le plus souvent unilatérale, complète et définitive (elle était l'une des principales causes de surdité acquise de l'enfant).

Les atteintes ophtalmologiques sont rares (conjonctive, rétine, chambre antérieure de l'œil, névrite optique) mais parfois se traduisent par une cécité séquellaire.

2. Atteintes glandulaires extra-salivaires

Elles surviennent lors de l'atteinte salivaire ou indépendamment de celle-ci, voire sont la seule symptomatologie de l'infection ourlienne.

L'orché-épididymite est exceptionnelle chez les enfants non pubères. Annoncée par une recrudescence thermique et des douleurs abdominales, 4 à 8 jours après la parotidite, apparaît une augmentation douloureuse du volume testiculaire associée à une inflammation sensible du cordon (funiculite) et de l'épididyme, il existe une hydrocèle. Elle s'observe après la puberté, surtout entre 15 et 30 ans, avec une fréquence de 15 à 30 % des cas. Les deux testicules sont touchés dans près de 20 % des cas d'orchite, mais l'orchite ourlienne est rarement associée à une altération irréversible de la fécondité. Il n'y a pas de traite-

ment en dehors des antalgiques et le soutien scrotal, la corticothérapie paraît inefficace. Chez les filles pubères, les survenues d'ovarite (oophorite) ou de mastite sont estimées à 5 % et 15 % respectivement, apparemment sans conséquence durable.

Dans près de 4 % des cas, la complication rapportée est une pancréatite, elle s'exprime par des douleurs intenses (typiquement « solaires » : douleur abdominale transfixiante, intense, s'accroissant en décubitus dorsal, diminuée par la position assise avec les genoux ramenés vers l'abdomen), des vomissements. La biologie est évocatrice par l'hyperlipasémie. La réalité d'un diabète postourlien n'a pu être établie.

3. Autres atteintes

Des thyroïdites ont été exceptionnellement décrites, ainsi que des atteintes polyarticulaires inflammatoires, d'évolution lentement favorable en 1 à 6 mois dont la liaison causale est difficile à définir en l'absence de parotidite. Des atteintes cardiaques (myocardiopathie) et rénales (glomérulonéphrite) ont rarement été rapportées au virus ourlien. Plus fréquemment, des anomalies électriques sont mises en évidence à l'électrocardiogramme, telles que l'allongement de l'intervalle PR, un aplatissement ou une inversion de l'onde T, voire un sous-décalage de ST. Leurs évolutions restent majoritairement favorables en moins d'un mois.

4. Grossesse

Le fait de contracter les oreillons au cours des 12 premières semaines de la grossesse est associé à une incidence des avortements spontanés de 25 %.

Lors du troisième trimestre, le risque est celui d'un accouchement prématuré. Mais le rôle tératogène du virus n'est pas clairement établi, seule semble exister une incidence accrue d'atteintes cardiaques (fibro-élastose endocardique). Le risque, pour un enfant exposé in utero au virus morbilleux, de développer ultérieurement un diabète apparaît accru dans certaines études.

Faut-il un diagnostic biologique ?

Celui-ci est inutile dans la forme commune cliniquement évidente, il est pratiqué en cas de manifestations atténuées ou atypiques ou de localisations extrasalivaires isolées.

Il n'existe aucun examen d'orientation, l'hyperamylasémie et l'hyperamylasurie sont peu spécifiques (sauf l'hyperlipasémie de la pancréatite associée).

Seul le diagnostic virologique est de certitude. L'isolement du virus est réservé à des laboratoires de référence, il est possible à partir de la salive, du liquide céphalo-rachidien, et des urines après le 8^e jour. La détection du génome viral peut s'effectuer par RT-PCR.

Le diagnostic sérologique par la technique ELISA sur un sérum précoce permet de doser les IgM et les IgG de manière rapide et spécifique. Les IgM apparaissent entre le 2^e et le 5^e jour. En pratique, ces enquêtes virologiques sont mises en œuvre lors de la gestion de foyers épidémiques en raison des conséquences éventuelles sur une fermeture d'établissement scolaire.

Qu'est-ce qui peut tomber à l'examen ?

Ruddy, âgé de 13 ans, est amené par ses parents aux urgences, ils appartiennent à la communauté des gens du voyage. Les raisons sont une fièvre à 40 °C résistante à la prise de paracétamol, des céphalées violentes, puis la survenue de vomissements faisant craindre aux parents une méningite. L'interrogatoire ne révèle aucun antécédent, les parents reconnaissent leur opposition à la médecine « occidentale », avec cependant la réalisation des vaccins obligatoires mais pas « les autres ». Il n'y a pas de troubles de la conscience ni de signes de localisation, les manœuvres de Kernig et de Brudzinski trouvent une contracture manifeste et douloureuse de l'ensemble du rachis. Il n'y a pas de troubles hémodynamiques, ni de taches purpuriques. Il existe un empâtement bilatéral, élastique et douloureux au niveau des régions sous-angulo-maxillaires qui comble le sillon rétro-maxillaire, le visage est piriforme. L'examen otoscopique est normal malgré des douleurs exprimées par l'enfant. L'examen de la cavité buccale trouve un orifice du canal de Sténon inflammatoire.

Une ponction lombaire est réalisée : « clair », 150 éléments (formule panachée avec 30 % de polynucléaires neutrophiles), protéinorachie 0,3 g/L, glycorachie 3 mmol/L, glycémie 4,5 mmol/L, examen direct négatif. Les autres investigations biologiques (ionogramme, numération, CRP) sont normales en dehors d'une élévation de l'amyilasémie sans élévation de la lipasémie.

QUESTION N° 1

Quel est votre diagnostic ?
Argumentez

QUESTION N° 2

Comment interprétez-vous les résultats de cette ponction lombaire ?

QUESTION N° 3

Quelles sont les autres complications possibles que l'on pourrait rencontrer chez ce garçon ?

QUESTION N° 4

Quels peuvent être les facteurs favorisant l'affection de Ruddy ?
Comment peut-on prévenir une telle pathologie ? Décrivez-en les modalités.

QUESTION N° 5

Sa maman vous dit être au premier trimestre d'une grossesse, comment gérez-vous cette information ?



Retrouvez toutes les réponses et les commentaires sur www.larevuedupraticien.fr onglet [ECN](#)

OK

Diagnostics différentiels

La parotidite ourlienne doit être distinguée :

- des parotidites bactériennes (staphylocoque, streptocoque) ;
- des parotidites virales (coxsackie A, échovirus, virus immuno-déficience humaine) ;
- des parotidites médicamenteuses (certains anti-inflammatoires non stéroïdiens)
- des parotidites toxiques (iode, plomb, mercure) ;
- de l'obstruction canalaire sur lithiase salivaire : déclenchée par les repas ;
- des maladies générales, par exemple sarcoïdose, syndrome de Gougerot-Sjögren ;
- d'une origine tumorale : hémangiome parotidien, lymphangiome kystique, tumeur mixte, sarcome ;
- d'une adénopathie.

L'orchite ourlienne doit être distinguée de :

- la torsion du testicule en premier lieu ;
- l'orchite ou orchio-épididymite bactérienne.

Une méningite ou méningo-encéphalite isolée impose la ponction lombaire et l'hospitalisation en urgence.

Traitement

Il n'existe pas de traitement antiviral spécifique des oreillons, il est symptomatique, par l'utilisation des antalgiques et des anti-pyrétiques, il n'y a pas d'indication particulière pour les anti-inflammatoires non stéroïdiens.

La prévention reste la pierre angulaire de la prise en charge : mise en place de mesures barrières, lavage des mains, masques antiprojections, et une éviction des malades pendant les 9 jours qui suivent l'apparition des signes cliniques (parotidite) est exigée en milieu scolaire. Il n'y a pas de mesure particulière pour les sujets contacts, sauf à mettre à jour la vaccination trivalente dans l'entourage familial et parmi les proches de ces personnes et des malades selon les recommandations générales. L'immunothérapie substitutive ne permet pas de prophylaxie postexposition, et la vaccination n'est pas efficace pour prévenir la maladie après exposition.

Les premiers vaccins atténués vivants ont été développés dans les années 1960. Actuellement, les vaccins ourliens diffèrent à la fois sur l'origine de la souche, le nombre de passages conduisant à son atténuation et sur les substrats cellulaires utilisés. Le

vaccin doit être conservé à une température comprise entre 2 et 8 °C, il est reconstitué avant utilisation. Il s'injecte par voie sous-cutanée ou intramusculaire. La souche Jeryl Lynn est utilisée en France, elle est atténuée par passages sur œufs embryonnés puis sur cultures cellulaires de fibroblastes d'embryon de poulet. En général, les réactions indésirables au vaccin anti-ourlien sont rares et bénignes. En dehors d'une petite tuméfaction et d'une légère douleur au point d'injection, les réactions indésirables les plus courantes sont la parotidite et une fièvre peu élevée. Il est arrivé qu'on observe une orchite et une surdité de perception à la suite d'une vaccination anti-ourlienne. Le taux cumulé de l'ensemble des effets neurologiques avec la souche vaccinale Jeryl Lynn se situe entre 1 pour 50 000 et 1 pour 1 million de doses de vaccin, inférieur au taux de la population générale. La vaccination ourlienne est administrée à 12 mois avec un vaccin associant rougeole et rubéole (à 9 mois lors de la fréquentation d'une collectivité). Une deuxième dose de vaccin doit être administrée dès l'âge de 2 ans (à 12-15 mois lors d'une première dose à 9 mois) en raison d'une séroconversion parfois absente (environ 5 % des cas).

Plus les progrès en matière de vaccination ont limité les flambées épidémiques de maladies graves, plus la perception de ces agents infectieux par la population s'est marginalisée, ce qui à son tour diminue la couverture vaccinale et conduit à une perte d'immunité collective. La vaccination anti-ourlienne ne fait pas encore partie des programmes de vaccination systématique dans certaines régions du monde, ce qui explique que les oreillons sont des infections encore fréquentes dans ces pays.

En outre, pratiquement un tiers des infections ourliennes mondiales passent inaperçues. L'OMS a estimé qu'il ne serait pas possible d'éradiquer complètement les oreillons. La problématique des oreillons est identique à celle de la rougeole : une vaccination efficace nécessite l'administration de deux doses. L'effet conjugué d'une couverture vaccinale insuffisante et d'une exposition plus faible dans l'enfance (du fait de la moindre circulation du virus ourlien sauvage) expose à la survenue de cas chez l'adolescent ou l'adulte jeune. Il est donc impératif d'effectuer un rattrapage vaccinal, particulièrement pour les voyageurs : les sujets nés depuis 1992 doivent bénéficier de 2 doses de vaccin trivalent. Les personnes nées entre 1980 et 1991 n'ayant jamais été vaccinées, quels que soient les antécédents vis-à-vis de la rougeole, de la rubéole, des oreillons doivent bénéficier d'une dose de vaccin trivalent. Les femmes nées avant 1980 et de moins de 45 ans non vaccinées contre la rubéole doivent recevoir une dose de vaccin trivalent plutôt qu'une dose de vaccin antirubéoleux. Les contre-indications vaccinales recouvrent : la grossesse, l'existence d'une immunodépression primitive ou acquise, les allergies à un des constituants du vaccin (gélatine, néomycine) et classiquement une allergie vraie à l'œuf. Cette dernière n'est pas formelle et peut être évaluée par un allergologue-pédiatre. Les enfants infectés par le VIH doivent bénéficier de ce vaccin sauf si le déficit immunitaire est avéré. •

J. Brouard déclare avoir effectué des enseignements de formation médicale continue pour les sociétés suivantes dans le domaine de la vaccinologie : Wyeth-Pfizer, GSK, Abbott.
C. Lubin déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts.

ASSEZ de lire la même chose partout ?

Analysez l'info santé au quotidien avec **egora.fr** avec PANORAMA DU MÉDECIN

CHAQUE JOUR :

- L'actualité décryptée
- Une analyse de fond
- Vos réactions en direct
- La newsletter avant le 20 h



CONNECTEZ-VOUS À egora.fr
L'inscription est gratuite pour les professionnels de santé

egora.fr, l'analyse d'un hebdo au quotidien